**ДОКЛАД**

**на тему: «Тестовая методика контроля знаний**

**учащихся в процессе обучения математике»**

Среди известных методов педагогической диагностики: наблюдение, опрос, анкетирование, тестирование и т.д. – наиболее ценным для обучения математике является именно метод тестирования. Это объясняется относительной простотой процедуры проведения, минимальными временными затратами, возможностью быстрого получения результата и его статистической обработки.

Что же такое тест? Психологи, инженеры, медики, педагоги используют термин «тестирование», понимая под ним испытание для выявления свойств объекта, применяемое в сочетании с определенной методикой измерения и оценкой результатов.

Тесты, как система оценки школьной успеваемости, имеют целый ряд положительных характеристик, позволяющих:

1. учитывать индивидуальные особенности учащихся в ходе проверки результатов обучения;
2. проверять качество усвоения учащимися теоретического и практического материала;
3. оживить процесс обучения, вводя не только новую для учащихся форму контроля, но и различные виды тестов;
4. сэкономить учебное время, затрачиваемое на опрос, и личное время учителя, идущее на проверку результатов выполненной учащимися работы;
5. обеспечить оперативность проверки выполненной работы.

Основные признаки отличия тестов школьной успеваемости, например, от контрольной работы, состоят в том, что с их помощью можно:

а) проверить большой объем изученного материала малыми порциями;

б) быстро диагностировать овладение учебным материалом большим массивом учащихся.

Однако метод тестирования обладает рядом недостатков: большая вероятность выбора ответа наугад; проверка лишь результатов действий; затруднение со стороны учителя, а чаще невозможность проследить логику рассуждений учащихся; категоричность оценки выполнения задания, ибо тесты учитывают только два состояния выполнения задания – задание выполнено правильно и полностью и задание не выполнено. Поэтому тесты не могут служить единственной формой контроля качества знаний учащихся, не могут заменить обычные контрольные и самостоятельные работы.

Отметим еще одну особенность тестов, хорошо известную тем учителям, которые уже давно пользуются ими, - тесты воспринимаются большинством учеников как своеобразная игра. Тем самым снимается целый ряд психологических проблем – страхов, стрессов, нервных срывов, которые, к сожалению, характерны для обычных форм контроля. К тому же, хорошие результаты тестирования помогут учителю психологически подготовить учеников к контрольной или зачету, сняв ряд проблем, о которых говорилось выше.

Учитывая все сказанное ранее, можно сделать вывод, что тестирование может служить одним из составляющих методики усвоения базовой программы.

Существует несколько классификаций тестов в зависимости от выбранного основания. В своей работе я использую тесты трех видов, различающиеся по целям проверки и формам ответа.

Первый вид тестов предполагает заполнение пропусков в истинных утверждениях или в правильных формулировках математических определений, правил. Он относится к тестам со свободным выбором ответа. Эти тесты в основном направлены на проверку прочности овладения обязательным материалом и понимание смысла изученного на уровне воспроизведения (формулировка определений, теорем, правил, выполнение заданий, предлагающих стереотипную ситуацию и т.д.).

Второй вид тестов требует установления истинности или ложности утверждений или правильности формулировок определений, теорем. Он относится к серии альтернативных тестов; в нем предполагается лишь два ответа для выбора: «верно» - «неверно». Такими тестами проверяется понимание изученного в основном на продуктивном уровне, т.е. проверяется готовность учащихся рассуждать, делать выводы, подводить конкретный факт под общее положение или приводить иллюстрации к общему положению, обосновывать правильность действий на основе общих правил, положений, свойств, теорем.

Первые два вида тестов чаще использую для устной формы тестирования. Текст заданий зачитывается учителем, учащиеся либо записывают ответ в тетрадях или отвечают устно (для первого вида тестов), или показывают ответ с помощью сигнальных карточек (для второго вида тестов). Данный способ удобен тем, что в случае наличия неверных ответов можно сразу же обсудить данный вопрос более подробно.

Третий вид тестов предполагает выбор ответа из целого ряда вариантов, из которых только один верный. В тестах такого вида предлагается не менее трех ответов для выбора. При составлении ответов обязательно учитываются типичные ошибки учащихся (например, при сложении обыкновенных дробей среди предлагаемых ответов содержится и такой, где числитель складывается с числителем, а знаменатель со знаменателем). Это позволит учителю быстро проанализировать результаты и сделать нужные выводы. В основном в этих тестах проверяется готовность учащихся применять учебный материал.

Обычно тесты составлены так, что первые четыре или пять заданий проверяют основной, базовый уровень (образовательный стандарт) по данной теме, остальные задания рассчитаны на более свободное владение учащимися материалом школьной программы. Нестандартные задания отмечены звездочкой. Таким образом осуществляется принцип индивидуализации обучения – более способные ученики быстро справляются с заданиями базового уровня и имеют возможность показать свои знания при решении более сложных заданий. В то же время «слабые» учащиеся имеют достаточно времени для выполнения несложных заданий, достигая образовательного стандарта.